TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH DOANH VÀ CÔNG NGHỆ HÀ NỘI

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

BÁO CÁO

KHỞI NGHIỆP MÔN LẬP TRÌNH TRỰC QUAN

ĐỀ TÀI: …Hệ Thống Thi Trắc Nghiệm………

**Nhóm 1 - Lớp: TH28.27**

Mai Quang Hải

Ngô Tuấn Việt

Nguyễn Ngọc Sơn

Phùng Duy Hiếu

Nguyễn Hoàng Duy Anh

**Hà Nội - 2/2022**

Mục Lục

[BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC CHO THÀNH VIÊN 3](#_Toc167535208)

[ĐÁNH GIÁ THÀNH VIÊN TRONG NHÓM ĐÃ THỰC HIỆN 3](#_Toc167535209)

[1. Tổng quan về đề tài 5](#_Toc167535210)

[*1.1. Lý do chọn đề tài* 5](#_Toc167535211)

[*1.2. Mục tiêu của đề tài* 5](#_Toc167535212)

[*1.3. Giới thiệu tóm tắt về đề tài đã chọn và khảo sát thực tế* 6](#_Toc167535213)

[*1.4. Các chức năng phần mềm đã triển khai* 6](#_Toc167535214)

# BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC CHO THÀNH VIÊN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ tên** | **Nội dung công việc được phân công** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

# ĐÁNH GIÁ THÀNH VIÊN TRONG NHÓM ĐÃ THỰC HIỆN

**(Trưởng nhóm đánh giá về đóng góp của thành viên đối với sản phẩm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Hệ số** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

# 1. Tổng quan về đề tài

## *1.1. Lý do chọn đề tài*

* Hiện nay, với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin, giáo dục và đào tạo đã chứng kiến nhiều thay đổi tích cực. Trong bối cảnh này, các hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến đang ngày càng trở nên phổ biến và cần thiết, bởi chúng không chỉ giúp tiết kiệm thời gian và chi phí mà còn nâng cao hiệu quả đánh giá.
* Các hệ thống thi trắc nghiệm mang lại nhiều lợi ích như tự động hóa việc chấm điểm, đảm bảo tính khách quan trong đánh giá, và cung cấp kết quả ngay lập tức cho học viên. Điều này giúp cải thiện quá trình học tập và phản hồi nhanh chóng để học viên có thể điều chỉnh kế hoạch học tập của mình kịp thời.
* Bên cạnh đó, việc triển khai hệ thống thi trắc nghiệm còn giúp các cơ sở giáo dục dễ dàng tổ chức các kỳ thi, quản lý và lưu trữ dữ liệu một cách khoa học và hiệu quả. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh số lượng học viên ngày càng tăng và yêu cầu về tính minh bạch, chính xác trong giáo dục ngày càng cao.
* Tuy nhiên, để hệ thống thi trắc nghiệm phát huy tối đa hiệu quả, cần phải nghiên cứu và phát triển các tính năng thân thiện với người dùng, bảo mật thông tin và dễ dàng tùy chỉnh để phù hợp với nhiều loại hình thi khác nhau. Chính vì những lý do trên, việc xây dựng và phát triển hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến trở thành một đề tài nghiên cứu có tính thực tiễn và ứng dụng cao.

## *1.2. Mục tiêu của đề tài*

* Xây dựng một hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến hoàn chỉnh, cho phép người dùng dễ dàng tạo lập, quản lý và thực hiện các bài thi trắc nghiệm.
* Đảm bảo tính bảo mật và toàn vẹn của dữ liệu, tránh các tình huống gian lận trong quá trình thi.
* Cung cấp giao diện thân thiện và dễ sử dụng, giúp cả người quản trị và người thi có trải nghiệm tốt nhất.
* Tích hợp các chức năng phân tích kết quả thi, giúp học viên nhận được phản hồi nhanh chóng và chính xác, đồng thời hỗ trợ giáo viên trong việc đánh giá và cải thiện chất lượng giảng dạy.
* Phát triển hệ thống có khả năng mở rộng và tùy chỉnh cao, phù hợp với nhiều loại hình đào tạo và thi cử khác nhau.

## *1.3. Giới thiệu tóm tắt về đề tài đã chọn và khảo sát thực tế*

* Tổng quan về hệ thống thi trắc nghiệm: Hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến là một nền tảng phần mềm cho phép tổ chức các kỳ thi dạng trắc nghiệm qua mạng internet. Hệ thống này bao gồm các chức năng chính như tạo đề thi, quản lý câu hỏi, tổ chức thi, chấm điểm tự động, và cung cấp báo cáo kết quả thi.
* Lợi ích của hệ thống thi trắc nghiệm: So với phương pháp thi truyền thống, hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến giúp tiết kiệm chi phí in ấn, lưu trữ, và vận hành kỳ thi. Ngoài ra, hệ thống này còn giảm thiểu sai sót trong quá trình chấm thi và cung cấp kết quả ngay lập tức.
* Khảo sát thực tế: Qua khảo sát tại một số trường học và trung tâm đào tạo, nhiều giáo viên và học viên đã nhận thấy sự tiện lợi và hiệu quả của việc sử dụng hệ thống thi trắc nghiệm. Hầu hết người được khảo sát đều đánh giá cao tính khách quan và sự nhanh chóng trong việc nhận kết quả thi. Tuy nhiên, họ cũng đề xuất một số cải tiến như tăng cường bảo mật, cải thiện giao diện người dùng và bổ sung tính năng hỗ trợ học tập.
* Nghiên cứu các hệ thống hiện có: Để xây dựng một hệ thống thi trắc nghiệm hoàn chỉnh, cần phải nghiên cứu các hệ thống hiện có như Google Forms, Quizlet, và Moodle. Mỗi hệ thống đều có ưu và nhược điểm riêng, do đó, việc phân tích và học hỏi từ các hệ thống này sẽ giúp đề tài phát triển một sản phẩm tốt hơn.

## *1.4. Các chức năng phần mềm đã triển khai*

-Phần mềm Exam Administrator:

+ Đăng nhập, Đăng xuất

+ Tạo tài khoản, Chỉnh sửa, xoá thông tin của sinh viên, giảng viên và hiện thông tin cơ bản của tài khoản người đăng nhập

+ Hiện thị bảng lọc tài khoản của sinh viên, giảng viên

+ Tạo, sửa, xoá, câu hỏi, đề thi và lịch thi

+ Ghi nhưng nội dung hoạt động của tài khoản vào file log

- Phần mềm Exam Student:

+ Đăng Nhập, Đăng xuất

**2. Cơ sở lý thuyết**

Trình bày các phần lý thuyết có liên quan để thực hiện đề tài như: Các đối tượng điều khiển, lệnh rẽ nhánh, vòng lặp, mảng, lớp, kiểu dữ liệu cấu trúc, kết nối cơ sở dữ liệu…

**3. Xây dựng phần mềm**

***3.1. Thu thập dữ liệu thực tế***

Hệ thống thi trắc nghiệm của trường còn khá nhiều hạn chế như:

· Không thể thay đổi và quay lại câu trả lời đã chọn

· Lỗi hiển thị khi mới đăng nhập vào

· Bị thoát hệ thống khi nhập Mã sinh viên

=>>Từ những hạn chế đấy bọn em có những cải tiến mới như:

· Có thể thay đổi và quay lại câu trả lời đã chọn

· Trang hiển thị mới rõ ràng

· Sử dụng SQL Parameters

· Sử dụng hàm băm hash SHA256

***3.2. Thiết kế giao diện***

***…***

***3.3. Thiết kế chức năng***

***…***

***3.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu***

***…***

***3.5. Chạy thử nghiệm chương trình***

***…***

***3.6. Hướng dẫn cài đặt và chạy chương trình***

***…***

**4. Kết luận đánh giá**

***4.1. Các vấn đề gặp phải***

***…***

***4.2. Hướng phải triển***

***…***

***4.3. Đánh giá chung***

***…***

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**